

二零零四年六月二十四日環境事務委員會會議跟進行動

**第 1 項 考慮把淨化海港計劃(計劃)第二期的諮詢期延長至二零零四年年底**

政府的回應：我們考慮過議員的意見，同意把計劃第二期的諮詢期由二零零四年十月二十日延長至二零零四年十一月二十日。

**第 2 項 請提供化學輔助一級污水處理程序所用的三氯化鐵對海港水質的量化分析**

政府的回應：鐵是地殼蘊藏量最豐富的金屬之一，在一般地面水中的含量由每公升 0.5 至 50 毫克不等。根據二零零三年的數據，化學輔助一級污水處理程序所排放的污水中，鐵含量由每公升 0.4 至 0.8 毫克不等。與未經處理污水相比，把三氯化鐵加入經處理的污水，不會導致鐵含量增加，因為污水處理廠的運作效率極高，能充分利用加入的化學劑。

污水中的氯離子主要來自沖廁用的海水。因此，在污水中加入三氯化鐵產生絮凝作用，是不會對污水的氯含量構成實質影響。

**第 3 項 請解釋如果在化學輔助一級污水處理程序中加入氯作為消毒劑處理污水，氯化問題如何處理。**

政府的回應：從環境的角度來看，加氯所引起的主要關注是殘餘氯總量(包括游離氯及氯胺)所產生的毒性。對此，我們在消毒程序中將會加入除氯工序。在加入亞硫酸氫納後，化學處理及消毒程序排出的廢水所含的殘餘氯可以被完全清除。據評估所得，淨化海港計劃排出的廢水在初始稀釋區內已可達到美國環境保護局所訂的殘餘氯總量標準。

加氯所引起的另一項關注是形成有機氯化合物，研究顯示這主要是三鹵甲烷及鹵化醋酸。試驗顯示，除氯後的三鹵甲烷及鹵化醋酸含量約為每公升 0.1 毫克，

與世界衛生組織飲用水指引規定的每公升 0.06 至 0.2 毫克三鹵甲烷及 0.05 至 0.1 毫克鹵化醋酸相若。而且，三鹵甲烷或鹵化醋酸都不會在食物鏈中造成生物積聚。因此，加氯並不會引起任何潛在環境影響。詳細分析見 附件。

整體來說，我們不認為使用加氯／除氯系統消毒經處理的廢水會造成任何不能接受的環境問題。事實上，美國有逾 500 座類似的廢水消毒設施，而美國環境保護局更認為加氯是最有效的消毒方法之一，可用來消毒飲用水、經處理的廢水及回收後的再生水。

**第 4 項 就計劃第二期的試驗及研究結果徵詢前國際專家小組中三位本地專家的意見。**

政府的回應：前國際專家小組三位本地成員都是淨化海港計劃監察小組(監察小組)成員。此外，政府對於計劃第二期的未來路向所作的建議，與國際專家小組的建議一致，並已得到監察小組原則上通過。

**第 5 項 請告知規劃計劃第二期所採用的設計參數，包括人口及商業活動變化。**

政府的回應：計劃第二期是一項非常複雜的工程項目，包括不同的組成部分，例如深層隧道及污水處理廠，涉及大量的設計參數，包括流量、水力、處理程序、物料貯存等。這些設計參數詳情見於環境及工程可行性研究的技術須知第 18 號及研究的最終報告。這兩份文件可從以下網址下載：<http://www.cleanharbaur.gov.hk/>。

對於議員所提的具體問題，與人口有關的主要設計參數如下：

人口：  
627 萬人(居住人口)  
385 萬人(就業人口)

每日平均污水流量：  
280 萬立方米

我們規劃計劃第二期設施時，已定下清晰目標，就是要配合海港兩岸長遠的人口增長和發展需要。規劃署特別為計劃推算未來人口，以反映在二零一六年以後（沒有指定時間）計劃集水區達到“全面發展”的情況。在假設的“全面發展”情況下，計劃集水區的人口將達到現行規劃標準及指引所容許的上限。截至二零零零年，計劃集水區的居住人口及就業人口分別約為 446 萬及 255 萬。假設達到“全面發展”，計劃第二期集水區的居住人口最終會達 627 萬，就業人口則達 385 萬，由於計劃集水區已發展得相當成熟，我們預期人口不會激增，以致超越根據“全面發展”情況推算的數字。儘管如此，我們會不時檢討各項推算數字，確保能反映日後的實際情況。